



実用新案登録願 2 (後記号無)

(4,000円)

昭和53年10月6日

特許庁長官 熊谷 善二 殿

1. 考案の名称 キャブ・テイルト用ストッパ

2. 考案者

フリガナ
住所
フリガナ
氏名

東京都日野市平山6丁目47番地10
矢 坪 昇

3. 実用新案登録出願人

フリガナ
住所

東京都日野市日野台3丁目1番地1

(546) 日野自動車工業株式会社

フリガナ
氏名(名称)
(国籍)

代表者 荒川 政司

4. 代理人 〒177 電 03-928-5673

住所

東京都練馬区関町北三丁目22番14号

氏名

井理士(7823) 井出 直孝

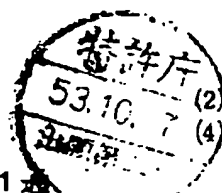
(ほか1名)

5. 添付書類の目録

(1) 明細書 1通

(3) 願書副本 1通

(5) 出願審査請求書 1通



(2) 図面 1通
(4) 委任状 1通

53 137466

53 137466

6. 前記以外の代理人

住 所 東京都練馬区関町北三丁目2番14号

井出特許事務所内

氏 名 井理士(8312) 恒 田

専

明 細 書

1 考案の名称

キャブ・テイルト用ストツバ

2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) キャブ・ストツバと、このキャブ・ストツバに設けられたキャブ・ストツバ・ピンとにより、傾けられたキャブを支持するキャブ・テイルト用ストツバにおいて、上記キャブ・ストツバ・ピンの近傍の上記キャブ・ストツバに設けられたビボット・ピンと、端部が上記ビボット・ピンに枢着され上記キャブ・ストツバ・ピンを保持するストツバ金具とを備えたことを特徴とするキャブ・テイルト用ストツバ。
- (2) ストツバ金具が1本のバネ鋼線材により「コ」字状に形成され、その両端部がビボット・ピンの両側に枢着され、上記「コ」字形状の側部に「U」字状に形成された屈曲部がキャブ・ストツバ・ピンを保持する構造を特徴とする実用新案登録請求の範囲第(1)項記載のキャブ・テイルト用ストツバ。

3. 考案の詳細な説明

本考案はキャブ・オーバ型トラックのキャブを前方に傾けた状態で保持するキャブ・テイルト用ストツバに関する。

最近のほとんどのキャブ・オーバ型トラックは、キャブを前方に持ち上げて40° 所く傾けることができるテイルト機構が採用されている。これは、キャブ・オーバ型トラックのエンジンがキャブの下に配置されているので、エンジンの整備のためには、キャブ自体をフロアから持ち上げて傾けた状態にしておくほうが便利のためである。

従来、キャブのテイルト機構は、例えばキャブが一定角度傾いたところでキャブ・ストツバにより自動的に止まり、キャブ・ストツバ・ピンによりロックされるよう構成されている。エンジンの整備などが終了しキャブを降ろすときは、上記のキャブ・ストツバ・ピンを下方に押下げて、ロックを解除することによりキャブは自重で降り、元の状態に戻る機構になつていた。

このように従来は、キャブ・テイルトのロック

は1本のキャブ・ストツバ・ビンによつてなされていたため、このキャブ・ストツバ・ビンに手足等が触れる場合を考えると、キャブ・ストツバのより一層の安全性の向上が望まれていた。

本考案は、これを改良するもので、キャブ・テイルトのストツバの安全性をより向上することが出来るキャブ・テイルト用ストツバを提供することを目的とする。

本考案は、キャブ・ストツバと、このキャブ・ストツバに設けられたキャブ・ストツバ・ビンとにより、傾けられたキャブを支持するキャブ・テイルト用ストツバにおいて、上記キャブ・ストツバ・ビンの近傍の上記キャブ・ストツバに設けられたピボット・ビンと、端部が上記ピボット・ビンに枢着され上記キャブ・ストツバ・ビンを保持するストツバ金具とを備えたことを特徴とする。

次に図面に基づいて説明する。

第1図はキャブ・テイルト機構を示す説明図、第2図は従来例キャブ・ストツバの設置位置および分解構造を示す図、第3図はキャブの傾いた状

態を停止する従来例キャブ・ストツバの構造図である。図において、1はキャブ、2は左側フレーム、3はキャブ・ストツバ、4はキャブ・ストツバ・ピン、5はバランス・スプリング、6はキャブ・ヒンジ、7はバンパを示す。

キャブ1のロック機構が解除されると、キャブ1は第1図に示すように、バランス・スプリング5の力に助けられ、作業者が腕の力で押し上げることができる。押上げられたキャブ1は、一定角度傾いた状態でキャブ・ストツバ3により自動的に止まる。このキャブ1のテイルト状態はキャブ・ストツバ・ピン4によりロック状態にすることができる。キャブ1を降ろすときは、キャブ・ストツバ・ピン1を下方に押下げ、キャブ・ストツバ3を後方に折曲げながらキャブ1の自重を利用して引き降ろせばよい。

上記のキャブ・ストツバ3は車輪の進行方向に対し、原則として左側のフレーム2側に設置されている。このキャブ・ストツバ3は上部ステー10と下部ステー11で構成され、上部ステー10の

上端部はキャブ 1 に枢着され、下部ステータ 1 1 の下端部は左側フレーム 2 に枢着されている。上部ステータ 1 0 の中央部と下部ステータ 1 1 の上端部はボルト 1 3 によりこの位置で屈曲できるように連結されている。下部ステータ 1 1 のほぼ中央部には、キャブ・ストッパ・ピン 4 が備えられ、このストッパ・ピン 9 は上記ボルト 1 3 との間に掛けられたリターン・スプリング 1 4 によつて支えられている。

この上部ステータ 1 0 と下部ステータ 1 1 は、キャブが降ろされた状態では、第 2 図に示すように連結部で折れ曲つた状態となり、キャブがテイルトされた状態では、第 1 図および第 3 図に示すように一直線状になる。すなわち、第 2 図および第 3 図に示すように、上部ステータ 1 0 および下部ステータ 1 1 はそれぞれ断面が「コ」字状を形成し、キャブ 1 が一定角度傾いたときに、上部ステータ 1 0 の「コ」字状面の中央面が下部ステータ 1 1 の同じく「コ」字状面の中央面に当接し、両ステータ 1 0 および 1 1 が一直線状になり、それ以上のキャブ

の傾きを止めている。さらに、上部ステー 10 の下端部の突出面 15 が下部ステー 11 に設けられたストツバ・ピン 4 に当たり、キャブ 1 の戻りを止め、いわゆるロック状態とすることができる。

しかし、このような従来構造では、キャブ 1 を持ち上げ傾けた状態で整備作業を行つている途中に、上記のキャブ・ストツバ・ピン 4 に身体の一部が触れ、誤つてピン 4 を下方に押下げるようなことがあると、整備作業員にとって危険な状態になる。

第 4 図は本考案実施例キャブ・ストツバ部品の外観斜視図であり、第 5 図は本考案実施例キャブ・ストツバの部分拡大構造図である。図において、20 はバネ鋼線材のストツバ金具、21 はピボット・ピンを示す。

バネ鋼線材のストツバ金具 20 は、全形が「コ」字形状をなし、この「コ」字形状の両端部は円形に屈曲され、隅部が「U」字形状に屈曲されている。

ピボット・ピン 21 は、ストツバ・ピン 4 の挿

入穴より高い位置の上部ステー 10 の「コ」字形状の両側面にそれぞれ設けられ、このビボット・ピン 21 に上記バネ鋼線材のストツバ金具 20 の両端部が、それぞれ回転自在にはめ込まれている。このストツバ金具 20 を第 5 図の点線矢印で示すように、単にキャブ・ストツバ 3 の方に押込めば、ストツバ金具 20 の「U」字形屈曲部の外周が、ストツバ・ピン 4 をかかえ込むようにキャブ・ストツバをはさみ込み、バネ鋼線材で形成されているストツバ金具 20 の屈曲部自体の弾力を利用して、ストツバ・ピン 4 を押上げ支えることができる。

このように、キャブが完全にテイルトしたときに、簡単な構造のストツバ金具 20 の簡単な操作により、テイルト状態をロックするストツバ・ピンを常に押上げた状態にすることができる。したがって、たとえ誤つてストツバ・ピンに手足が触れることがあつても、容易にはロックが外れることがなく、従来よりも安全性を向上することができる。

また、このストツバ金具 20 をストツバ・ピン 4 から解除するとき、ストツバ金具 20 を指で戻すように引つければ、簡単にストツバ・ピン 4 から外すことができる。

以上説明したように、構造が簡単で、取扱いも容易なストツバ部品を新たに付加することにより、キャブが完全にテイルトされたときのロック状態の安全性を向上させることができる。これにより、整備作業中のキャブの戻りによる事故を未然に防止することができる優れた効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図はキャブ・テイルト機構を示す説明図。

第 2 図は従来例キャブ・ストツバの設置位置および分解構造を示す図。

第 3 図はキャブの傾いた状態を停止する従来例キャブ・ストツバの構造図。

第 4 図は本考案実施例キャブ・ストツバ部品の外観斜視図。

第 5 図は本考案実施例キャブ・ストツバの部分

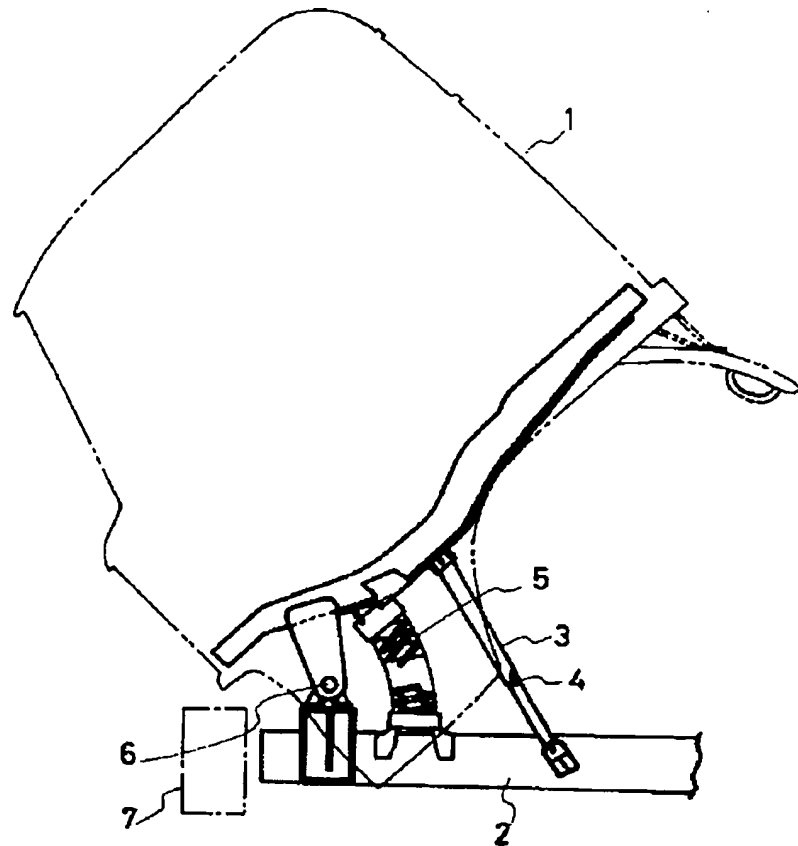
拡大構造図。

1 … キャブ、2 … 左側フレーム、3 … キャブ・ストツバ、4 … キャブ・ストツバ・ピン、5 … バランス・スプリング、6 … キャブ・ヒンジ、7 … パンバ、10 … 上部ステー、11 … 下部ステー、13 … ボルト、14 … リターン・スプリング、15 … 上部ステーの突出面、20 … バネ鋼線材のストツバ金具、21 … ピボット・ピン

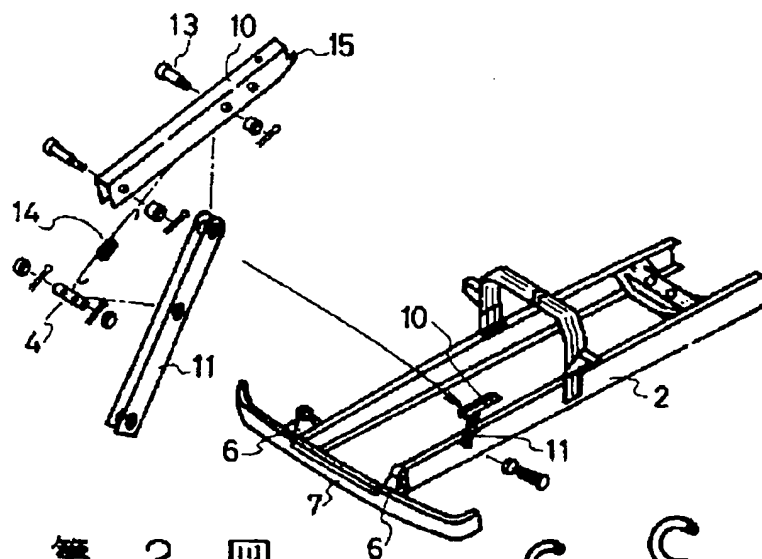
実用新案登録出願人 日野自動車工業株式会社

代理人 弁理士 井 出 直 孝

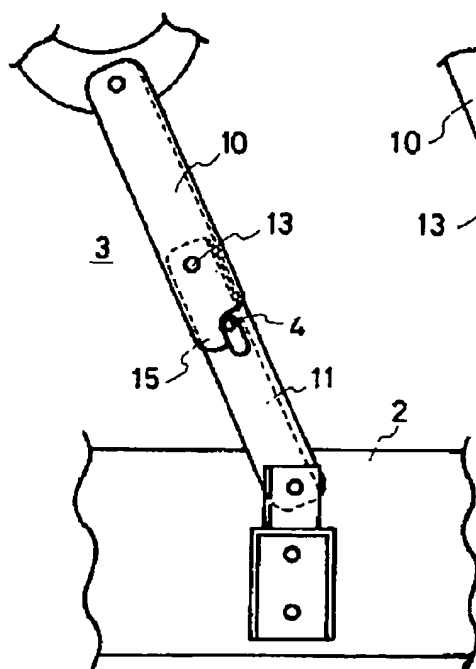
(ほか1名)



第 1 図

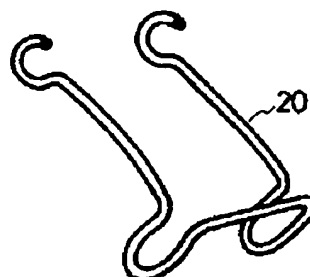


第 2 図

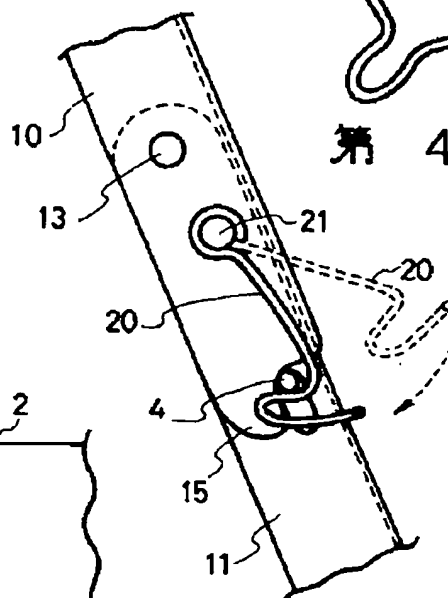


第 3 図

100 2/2



第 4 図



第 5 図

出願人 日野自動車工業株式会社
代理人 弁理士 井出直孝
(ほか1名)

拒絶理由通知書

特許出願の番号	特願 2003-334158
起案日	平成17年12月 6日
特許庁審査官	山内 康明 9255 3D00
特許出願人代理人	木村 高久 (外 1名) 様
適用条文	第29条第2項、第37条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

1 この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

・請求項

1-9

・引用文献等

1-7

・備考

第1引用例の、カウンタウェイトを有する作業車両を参照。

第2引用例の、チルトフロアを参照。

第3引用例の、スパーサを参照 (スパーサ部材29)。

第4引用例の、トーションバーを参照 (トーションバー8)。

第5引用例の、スプリングシリンダを参照 (ガス加圧封入シリンダー7)。

第6引用例の、ロック機構を参照 (4図)。

第7引用例の、二重ロックを参照 (5図)。

2 この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

記

請求項1に記載される発明、請求項9に記載される発明は、それぞれの解決し

整理番号:ZK03020 発送番号:463754 発送日:平成17年12月13日 3/E

(03-3581-1101内線3341)までご連絡下さい。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.